



ADAK RAPPORT 27

Proefsleuvenonderzoek in de verkaveling Schransdriesen III aan de Holleweg in Beerse

S. DELARUELLE , J. VAN DONINCK, C. THIJS
& S. HERTOOGHS

De Archeologische dienst Antwerpse Kempen maakt deel uit van de projectvereniging Erfgoed Noorderkempen tussen de gemeenten Baarle-Hertog, Beerse, Kasterlee, Oud-Turnhout, Turnhout en Vosselaar met steun van de Vlaamse gemeenschap en de provincie Antwerpen.



Colofon

Opdrachtgever	Families Loomans, Nuyens, Peeters, Poels-Sas, Smets-Sas, De Prins-Van Herck, bvba S.A.S. en Matexi NV
Project	Beerse-Holleweg/Schransdriessen III
Projectcode	10010 BEE-HOL
Type onderzoek	Prospectie met ingreep in de bodem
Vergunning nr.	2010/325
Vergunninghouder	Stephan Delaruelle
Naam site	Beerse-Holleweg
Auteurs	Stephan Delaruelle, Jef Van Doninck, Catherina Thijs & Sarah Hertoghs
Kaarten & plannen	Stephan Delaruelle (©NGI/GIS Vlaanderen)
Foto's & tekeningen	Stephan Delaruelle, Jef Van Doninck, Catherina Thijs & Sarah Hertoghs
Omslagontwerp	Hanna Maes
ISBN	/

© AdAK , december 2010

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen.

Samenvatting

Tussen 20 en 22 oktober 2010 werd door de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in samenwerking met de families Loomans, Nuyens, Peeters, Poels-Sas, Smets-Sas, De Prins-Van Herck, bvba S.A.S. en Matexi NV een archeologische proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Holleweg in Beerse. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande verkaveling van de gronden tussen de Holleweg, de Pastoor Mensaertstraat, en de Schransdriesstraat, die een bedreiging vormt voor eventuele archeologische resten die zich hier nog in de bodem bevinden.

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van eventuele archeologische resten die bedreigd worden door de toekomstige aanleg van infrastructuur en bebouwing van de verkavelde percelen. Hiervoor werden in totaal 14 lange proefsleuven aangelegd op de beschikbare percelen. In totaal werd hierbij 4227 m² onderzocht van een gebied van ca. 3,2 ha. Dit komt neer op 13,2% van het terrein.

Uit de proefsleuven bleek dat zich verspreid over het terrein sporen van bewoning bevinden uit de volle middeleeuwen en de overgang naar de late Middeleeuwen. Het betreft hier een grote hoeveelheid forse paalkuilen, naast greppels, kuilen en waterputten. In twee werkputten centraal op het terrein konden duidelijke plattegronden van hoofdgebouwen worden herkend. Eén hiervan betreft vermoedelijk een bootvormige boerderij, waarbij rondom het huis een greppel was aangelegd. Aan de hand van de scherven uit deze greppel lijkt een datering in de 13^{de} eeuw mogelijk. Op de hogergelegen gronden in het zuiden werden ook enkele paalsporen teruggevonden die mogelijk aansluiten bij de ijzertijdbewoning aan de overkant van de weg. Alleen in het noordelijke en noordoostelijke gedeelte van het plangebied bleek het terrein natter en minder geschikt voor bewoning. Hier werden alleen greppels en enkele verspreide paalkuilen vastgesteld.

Op basis van het archeologisch proefonderzoek kan worden besloten dat voorafgaand aan de verdere verkavelingswerken bijkomende archeologische opgravingen noodzakelijk zijn. De selectie omvat het volledige centrale en zuidelijke gedeelte alsook het noordwestelijke gedeelte langs de weg en bedraagt in totaal 22000 m². De bewoning lijkt op te houden naar het nattere noordelijke gedeelte toe, zodat hier een deel buiten de verdere selectie is gehouden. Bij verder onderzoek dient wel rekening te worden gehouden met wateroverlast

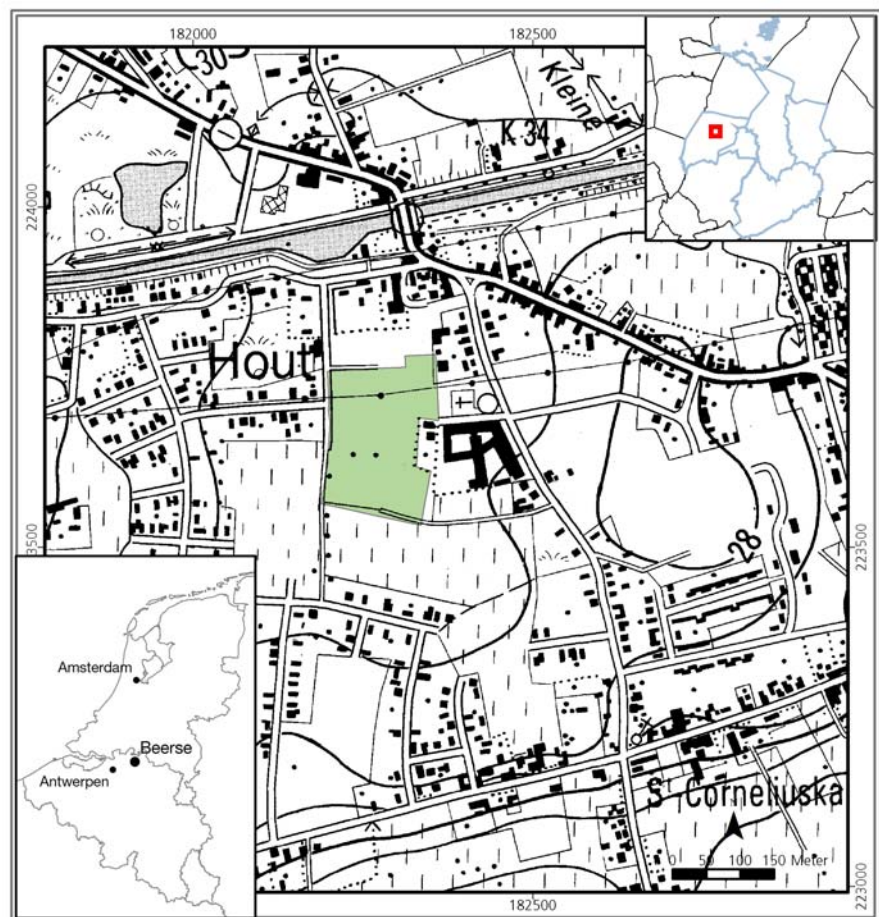
Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Landschappelijk kader	8
2.1	Geologie en geomorfologie	8
2.2	Bodemkunde	9
3	Historisch en archeologisch kader.....	10
3.1	Historisch Kader.....	10
3.2	Archeologisch kader.....	10
3.2.1	Opgraving Beerse-Holleweg 2007-2008	10
3.2.2	Overige Bekende vindplaatsen	13
4	Onderzoeksstrategie.....	14
5	Resultaten	16
5.1	Sporen en structuren.....	16
5.2	Vondsten.....	21
6	Evaluatie en selectie	22
7	Conclusie en aanbevelingen.....	23
7.1	Conclusie.....	23
7.2	Aanbevelingen	23
	Literatuur	24
	Lijst van afbeeldingen.....	25
	Lijst van Bijlagen.....	26

1 Inleiding

Tussen 20 en 22 oktober 2010 werd door de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in samenwerking met de families Loomans, Nuyens, Peeters, Poels-Sas, Smets-Sas, De Prins-Van Herck, bvba S.A.S. en Matexi NV een archeologische proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Holleweg in Beerse.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande verkaveling van de gronden tussen de Holleweg, de Pastoor Mensaertstraat, en de Schransdriesstraat,, kadastraal bekend als (Afd. 1) sectie E nr. 104 T, 108 D, 111, 106, 109 B, 105 A, 110 A, 72 G2, 104 W, 107, 72 S2, 108 A, 108 C, 105 B.



Figuur 1.1 Situering van het plangebied aan de Holleweg in Beerse

Deze werken vormen immers een concrete bedreiging voor de archeologische resten die zich mogelijk in de bodem bevinden. Het veldteam bestond uit Stephan Delaruelle, Jef Vandoninck, Catherina Thijs en Sarah Hertoghs (AdAK), bijgestaan door Leo Dufraing. Het grondwerk werd uitgevoerd door de firma Bellens uit Hoogstraten.



Figuur 1.2. Sfeerfoto van het terrein tijdens het onderzoek

2 Landschappelijk kader

2.1 Geologie en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich bovenop de zogenaamde microcuesta, een oud-pleistocene kleiopduiking die is gevormd door kustvlakteafzettingen in een getijdenzone. Deze formatie van ca. 30 m dikte omvat de kleien van de Kempen, nl. de Klei van Sint-Lenaerts/Rijkevorsel en de jongere Klei van Turnhout. Deze kleilagen worden onderling gescheiden door het Zand van Beerse. Deze steilrand (cuesta) vormt het interfluvium tussen het Schelde/Netebekken en het Beneden-Maasbekken en is te volgen vanaf Zandvliet langs Stabroek, Kapellen, over Braschaat, Schoten Schilde, Zoersel, Malle, Beerse, Vosselaar tot Turnhout. Voorbij Turnhout gaat de steilrand over in de uitlopers van het Kempense plateau. Ter hoogte van Beerse is deze opduiking minder steil en kan gesproken worden van een microcuesta.

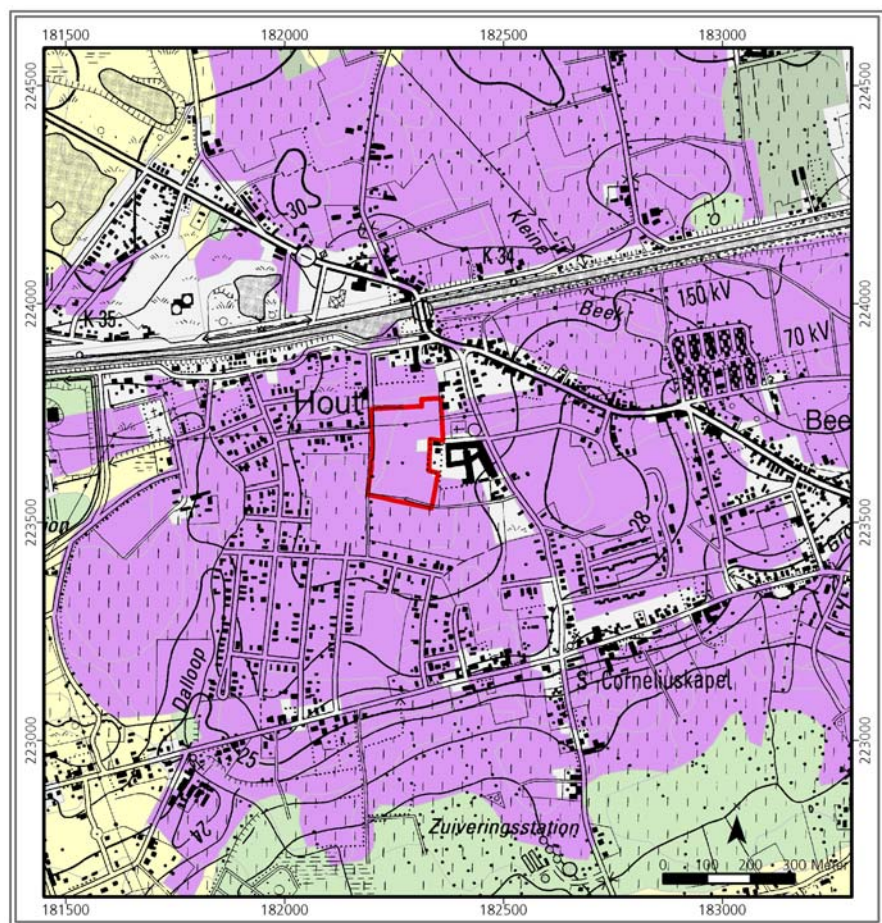
Tijdens de laatste ijstijd, het Weichseliaan (ca. 120.000-13.000 jaar geleden) is deze rug met zand afgedekt, dat door polaire wind werd aangevoerd vanuit de drooggevalen Noordzeebedding. Deze zandafzettingen werden tijdens de laatste koude fase, het Laat-Glaciaal (ca. 13.000-10.000 jaar geleden) door verstuivingen van de tijdelijk onbevroren bodems omgewerkt tot lange oost-west georiënteerde zandruggen.

2.2 Bodemkunde

De bodems ter hoogte van het plangebied bestaan uit matig droge zandgronden tot matig natte zandgronden, die gekarteerd zijn als bodems met een diepe antropogene humus A-horizont. Dat betekent dat een groot deel van het terrein vanaf de Late-Middeleeuwen is afgedekt door een plaggenlaag. Dergelijke terreinen zijn archeologisch waardevol omdat de sporen in de ondergrond afgedekt worden tegen verdere versterking. Daarnaast vormen deze gronden ook een indicatie voor oude akkergronden.

Tijdens het onderzoek bleek de afdekkende cultuurlaag tussen de 0,4 en de 0,8 m dikte en bestaat uit een onderliggende oude cultuurlaag, waaronder op sommige plaatsen duidelijke spitsporen herkenbaar zijn en een afdekkende plaggenlaag. Deze is op zijn beurt nog op te splitsen in de recent geploegde laag van ca. 0,3 m en de onderliggende plaggenlaag. Op de hogere gedeeltes is geen oude cultuurlaag meer aanwezig. De impact van de middeleeuwse landbouw is echter vrij beperkt.

Figuur 2.1. Bodemkundige opname van het gebied rond de site.
Paars: plaggenbodems;
geel: zandbodems zonder plaggendeek; groen: kleiige gronden

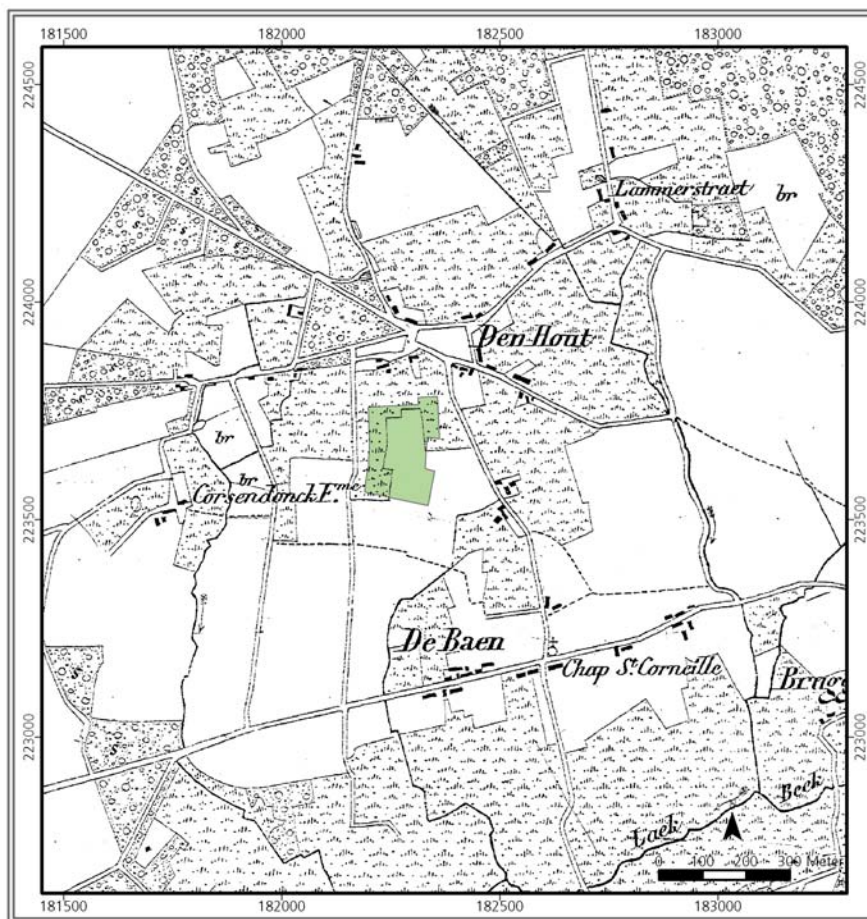


Op basis van de drainageklasse wordt duidelijk dat zuidelijke en oostelijke gedeelte van het gebied zich op een zandige opduiking bevindt, vlakbij een natter en van oorsprong lager gelegen gebied in het westen en noorden van het plangebied.

3 Historisch en archeologisch kader

3.1 Historisch Kader

Op oude historische kaarten zoals de kaart van Ferraris (1766) en de kaart van Vandermaelen (1848) is het gebied voornamelijk in gebruik als landbouwgrond van het nabijgelegen gehucht 'Den Hout'. In de buurt van het plangebied bevond zich volgens plaatselijke bewoners nog een boerderij in de eerste helft van de vorige eeuw.



Figuur 3.1. Situering van het plangebied op de kaart van Vandermaelen (1848)

3.2 Archeologisch kader

3.2.1 Opgraving Beerse-Holleweg 2007-2008

Naar aanleiding van de geplande verkaveling tussen de Holleweg, de Schransdriesstraat, de Kardinaal Cardijnlaan en de Pastoor Mensaertstraat in

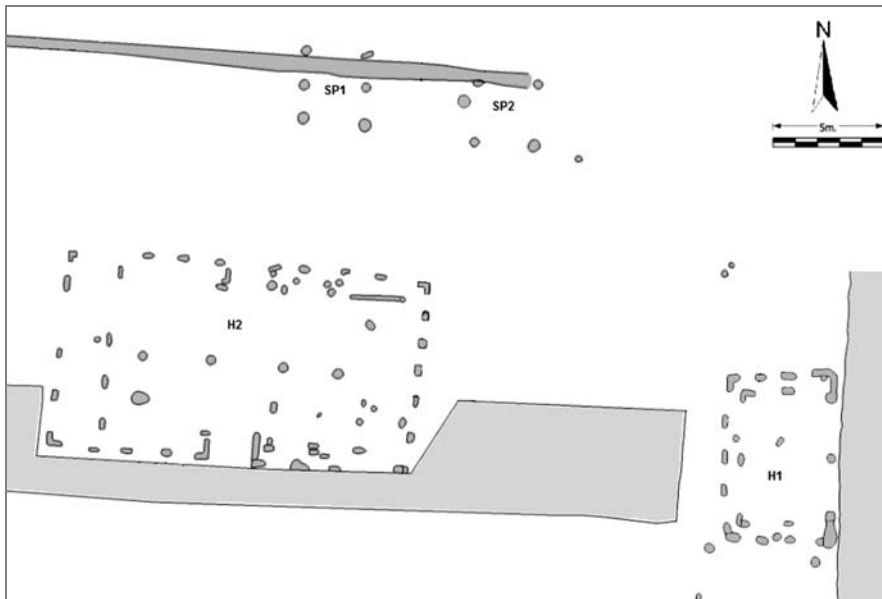
Beerse werd een nederzetting uit de midden-ijzertijd onderzocht door het projectbureau Archaeological Solutions in samenwerking met de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen (AdAK) en de Familie Loomans (Delaruelle, Van Liefferinge, Cryns & Van Doninck 2010).



Figuur 3.2. Overzichtsplanning Beerse-Holleweg 1 met aanduiding van de verschillende structuren.

Na de vondst van een ijzertijdboerderij met bijgebouwtjes bij controle van de wegkoffers door AdAK in maart 2007, werd besloten om een aanvullend proefsleuvenonderzoek uit te voeren op de omliggende bouwpercelen. Dit onderzoek, uitgevoerd door AdAK in mei 2008, toonde aan dat er zich verspreid over het terrein diverse clusters van archeologische sporen bevonden (Delaruelle & Van Doninck 2008). Om die reden werd beslist om een zone van circa 8.000 m² af te lijnen voor verder archeologisch onderzoek. De vlakdekkende opgraving van de kavels werd uitgevoerd door projectbureau Archaeological Solutions tussen 13 oktober en 6 december 2008 (Van Liefferinge 2009).

Tijdens het onderzoek werden sporen vastgesteld uit drie perioden: de ijzertijd, de vroege middeleeuwen en de volle middeleeuwen.



Figuur 3.3.
Ijzertijdgebouwen te
Beerse-Holleweg

Het merendeel van de sporen bleek afkomstig uit de ijzertijd. Deze bevonden zich verspreid over het totale opgegraven gedeelte, waarbij verschillende sporencusters waren waar te nemen. Er konden met zekerheid twee plattegronden van hoofdgebouwen worden herkend. Twee andere plattegronden waren slechts gedeeltelijk bewaard en blijven daarom sterk hypothetisch. De hoofdgebouwen bevonden zich op de hogere gedeelten van het terrein, waarbij de twee herkenbare gebouwen zich naast elkaar op de rand van de zandrug langs de plaatselijke laagte bevonden. Rondom de gebouwen bevonden zich verschillende bijgebouwen, maar ook in het lagergelegen gebied werden talrijke plattegronden van vier- tot zespalige spiekers herkend. Duidelijke kuilen of waterputten werden niet vastgesteld. Blijkbaar liggen deze verder verwijderd van de eigenlijke woonkern. Vermoedelijk bevinden de waterputten zich in de laagte ten noordoosten van het plangebied.

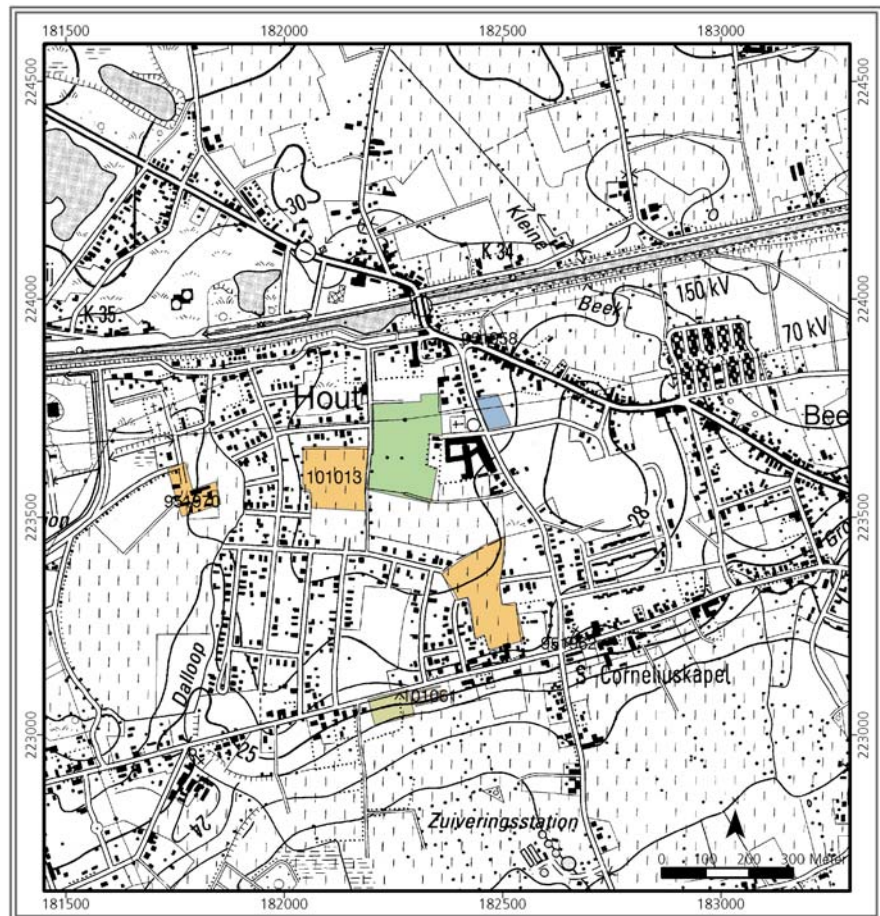
In het zuidelijke gedeelte van het plangebied werden sporen vastgesteld van vroegmiddeleeuwse bewoning. Het gaat hier vermoedelijk om de resten van een hoofdgebouw, maar door de slechtere spoorbewaring kon hierin geen duidelijke plattegrond worden herkend.

Ten noordwesten van de lokale depressie bevond zich een bootvormig gebouw uit de volle middeleeuwen, bestaande uit drie traveën van gebinten. Buitenpalen konden niet worden herkend. Vlakbij bevond zich nog een vierpalig bijgebouw.

3.2.2 Overige Bekende vindplaatsen

In de nabije omgeving werden reeds waardevolle archeologische resten vastgesteld aan de Mezenstraat te Beerse, op een vierhonderd meter in vogelvlucht ten zuiden van de huidige vindplaats. Op deze locatie werd een grafheuvel uit de Late-Bronstijd en bewoning uit de IJzertijd, de vroege en de volle Middeleeuwen vastgesteld (Delaruelle et al. 2008).

Figuur 3.4. Overzicht van de bekende vindplaatsen rondom het plangebied.

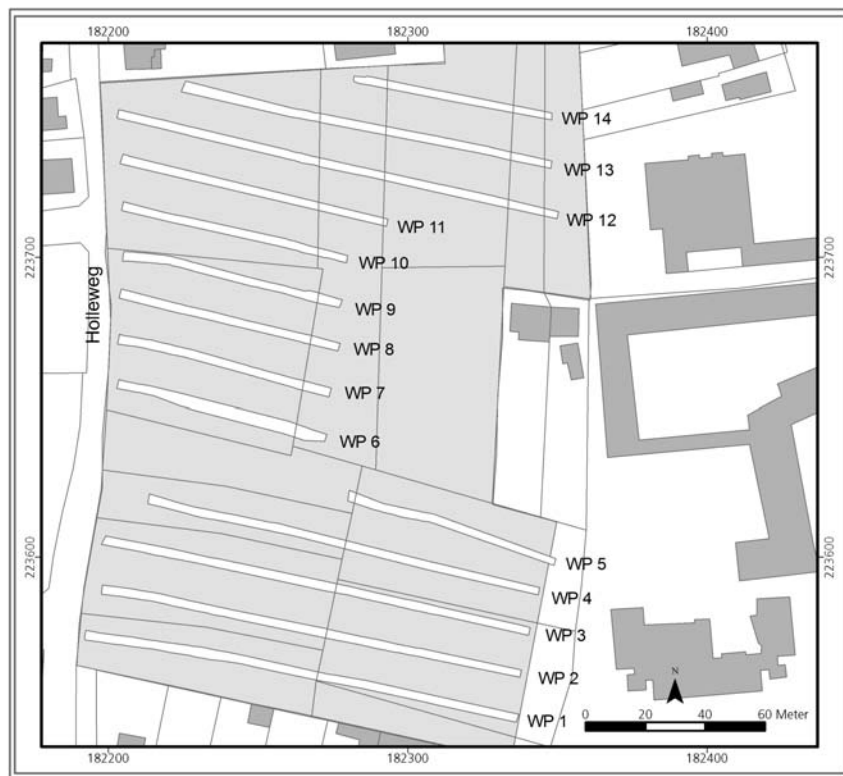


Recentelijk werd langsheen de Oostmalseweg, ten zuiden van het plangebied, een Romeinse potstalboerderij onderzocht.

Tijdens deze opgravingen werd duidelijk dat de zogenaamde microcuesta van Beerse, een O-W-gerichte rug langsheen de Laakbeek, rijk is aan goed bewaarde archeologische resten van in de Late Steentijd tot de Middeleeuwen.

4 Onderzoeksstrategie

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van eventuele archeologische resten die bedreigd worden door de toekomstige bebouwing van de percelen. Hiervoor werden 14 lange proefsleuven aangelegd op de beschikbare percelen met een gemiddelde breedte van 3 m en een lengte tussen de . In totaal werd hierbij 4227 m² onderzocht van een gebied van ca. 3,2 ha. Dit komt neer op ca. 13,2 % van het terrein.



Figuur 4.1. Overzicht van de aangelegde werkputten

De proefsleuven werden in het vlak ingetekend op schaal 1/50 op watervaste polyesterfolie. De vaste meetpunten en de hoeken van de proefsleuven werden rechtstreeks in Lambert-coördinaten ingemeten door een landmeter met een GPS met nauwkeurigheid van 0,5 cm.

Figuur 4.2.aanleg van de werkputten en opschaven van de sporen



Door wateroverlast, die te maken heeft met de kleirijke ondergrond, kon één sleuf (wp 12) slechts gedeeltelijk worden geregistreerd, waarin zich alleen grachten bevonden. Een andere werkput werd onder water ingemeten, hetgeen mogelijk een beperkte vertekening geeft. Tevens werden enkele van de meetpunten door lokale jongeren uitgetrokken, waardoor aantal van de tekeningen door middel van afgeleide punten diende te worden gerefereerd.

Figuur 4.3.Inmeten van de sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek aan de Holleweg



Het vlak en de profielen zijn fotografisch geregistreerd. Slechts een beperkt aantal sporen werd gecoupeerd voor verdere evaluatie en selectie.

5 Resultaten

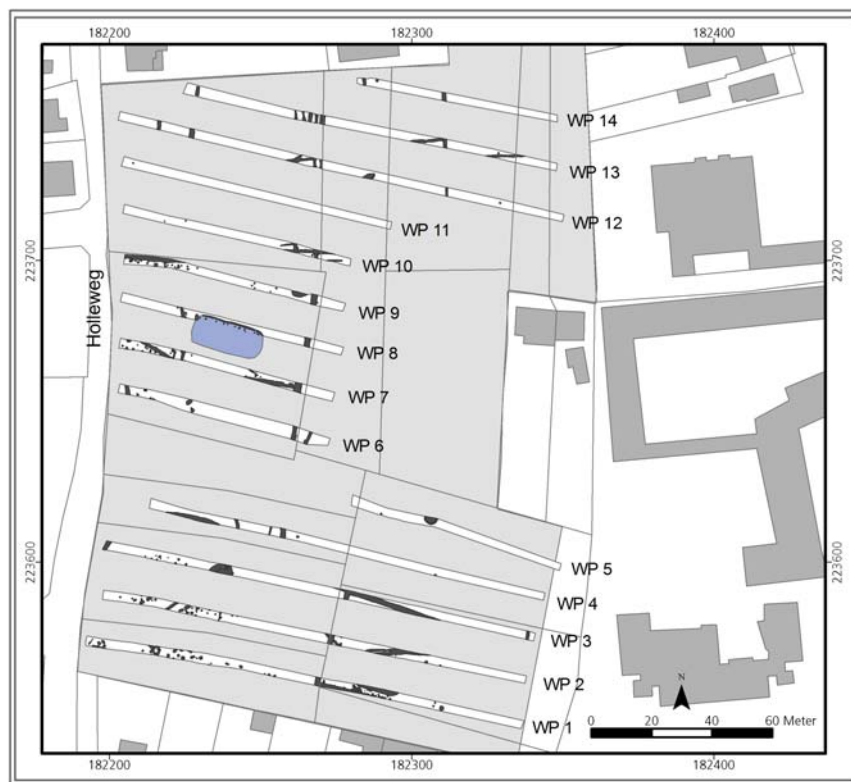
5.1 Sporen en structuren

In totaal werden 275 sporen geregistreerd, waarvan 231 archeologisch relevante sporen. Het gaat hier in het merendeel over paalkuilen, naast verschillende kuilen, enkele greppels en twee waterputten.

	IJZ	ME	HME	HME/LMEA	LME	LME/NT	REC	XXX	Totaal
Gracht	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Greppel	-	-	3	1	39	1	1	-	45
Kuil	-	3	2	-	-	-	-	9	14
Kuil/natuurlijk	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Kuil/greppel	-	-	1	-	-	-	-	1	2
Natuurlijk	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Paalkuil met kern	-	5	7	2	-	-	-	4	18
Paalkuil	3	91	68	9	-	-	-	14	185
Paalkuil/kuil	-	1	1	-	-	-	-	-	2
Potstal?	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Standgreppel	-	-	-	2	-	-	-	-	2
Waterput	-	-	2	-	-	-	-	-	2
Totaal	3	99	84	14	39	1	2	31	274

Figuur 5.1. Overzicht sporen per type en vermoedelijke datering

Het grootste gedeelte van de paalkuilen kon op basis van kleur en vulling globaal in de middeleeuwen worden gedateerd.



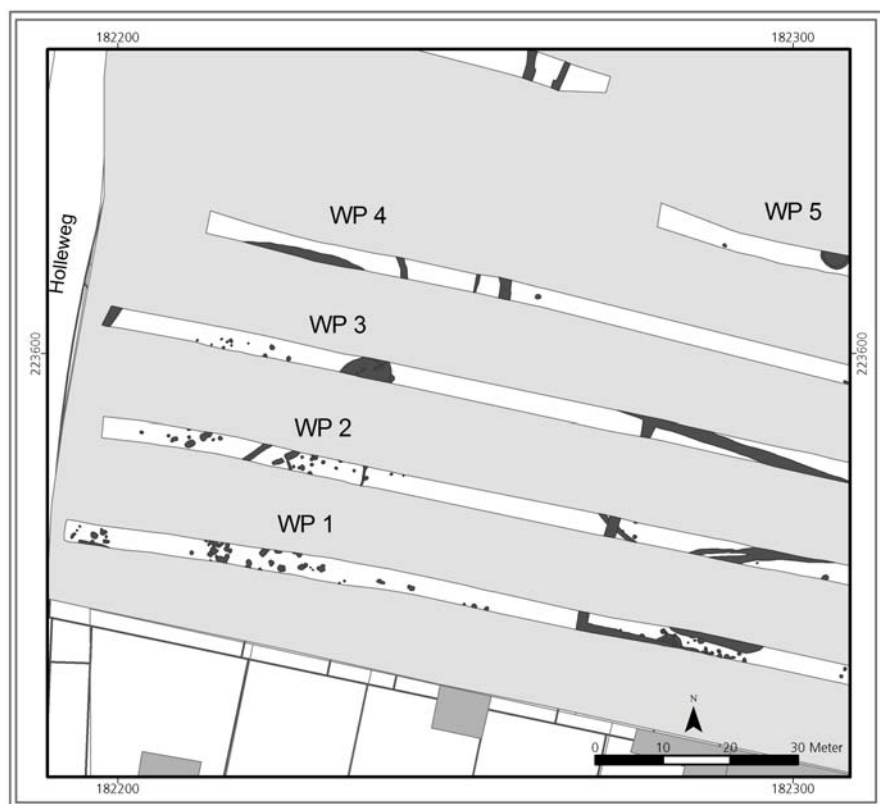
Figuur 5.2. Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de vastgestelde structuur

De vondsten die tijdens de aanleg van het vlak uit de sporen konden worden verzameld bevestigden een datering van verschillende sporenrijke zones in de volle middeleeuwen en het begin van de late middeleeuwen.



Figuur 5.3. Sporencluster in wp 1, waar zowel zware middeleeuwse paalkuilen als kleinere ijzertijdsporen zichtbaar zijn

Toch is een bewoningsfase in de vroege middeleeuwen niet uit te sluiten, rekening houdend met de vondsten in de aanpalende verkaveling.



Figuur 5.4. Detail van de sporen in het zuidelijke gedeelte van het plangebied

Daarnaast werden in werkput 1 ook enkele kleinere paalkuilen met een homogene vulling vastgesteld die mogelijk ook wijzen op bewoning uit de ijzertijd. Tenslotte werd in het oosten van wp 1 ook een grote vlek aan de rand van de put vastgesteld, die mogelijk wijst op de aanwezigheid van een potstalboerderij.



Figuur 5.5. Detail van de sporen in het westen en het centrale gedeelte van het plangebied

De sporen zijn over het algemeen goed bewaard, door de algemene aanwezigheid van een plagenlaag bovenop de oude cultuurlaag. Oude spitsporen zorgen er wel voor dat het vlak pas enkele centimeters lager leesbaar wordt. Dit heeft echter geen nefaste invloed op de spoorbewaring.

De grootste vastgestelde sporenconcentraties zijn vermoedelijk te linken aan een drietal erven uit de volle middeleeuwen in de westelijke helft van de verkaveling, het dichtste tegen de Holleweg aan. Door de beperkte omvang van de sleuven en de grote hoeveelheid paalkuilen konden in de meeste sporenconcentraties geen plattegronden worden herkend.

Alleen in werkput 8 werd de linkerflank van een groot bootvormig gebouw aangesneden, waarvan de wand werd geaccentueerd door een greppel. In hoeverre het hier om een standgreppel gaat, dan wel een afwateringsgreppel is nog niet duidelijk. Opvallend was wel dat zich in de vulling van deze greppel scherven bevonden van een teil in grijs aardewerk en een

bodemscherf van een proto-steengoedkruik, die een datering ten vroegste in de 13^{de} eeuw doen vermoeden. Dit gebouw is daarmee één van de zeldzame voorbeelden van dergelijke late types.



Figuur 5.6. Flank van de huisplattegrond met bijhorende greppel in wp 8

Buiten de sporenconcentratie bevonden zich twee waterputten, waarvan één in werkput 5, bij de zuidelijke concentratie (sp. 143) en één in wp 9 bij het bootvormige gebouw (sp. 239). Mogelijk gaat het hier dus om een gefaseerde bewoning, waarbij mogelijk maar telkens één erf tegelijkertijd in gebruik was.



Figuur 5.7. Waterput in wp 5

In wp 3 bevond zich nog een grote, met klei gevulde kuil, die mogelijk ook een waterput is. Deze werd op zijn beurt oversneden door enkele middeleeuwse paalkuilen, waardoor de datering nog onduidelijk is. Door de grote omvang is de interpretatie als waterput nog onzeker; het kan ook om een kleiwinningsput gaan.



Figuur 5.8. Greppels van verschillende ontginningsfasen in het vlak van wp 2

Verder werd het terrein doorkruist door tal van greppels, waarvan een groot deel vermoedelijk stamt uit de late middeleeuwen of later en eerder te maken hebben met de inrichting van het gebied voor landbouw. Deze greppels hadden een sterk humeuze vulling. Enkele greppels leken echter eerder wel

samen te hangen met de bewoning, maar op het terrein was het onderscheid vaak moeilijk te maken. De datering van deze sporen is dus onder voorbehoud.

5.2 Vondsten

Tijdens het onderzoek werd slechts een beperkt aantal vondsten verzameld. Het gaat hier uitsluitend om aardewerkfragmenten. In sommige sporen werden inclusies van verbrande leem vastgesteld, maar deze waren te fragmentarisch en te broos om relevante informatie op te leveren.

In totaal werden tijdens het onderzoek 13 scherven verzameld, afkomstig van 11 individuen.

De enige vondst uit een paalkuil in de zuidelijke zone komt uit spoor 34, waarin bij het schaven een scherp kogelpotaardewerk werd gevonden, die een opvallend zanderig oranje baksel had.

In de centrale zone werd in spoor 126 een randfragment van fijnwandig grijs kogelpotaardewerk aangetroffen, dat een duidelijk lichtere kern had. Het gaat hier vermoedelijk om een regionale productie uit het eind van de volle middeleeuwen, met affiniteit met het Verhaege A-baksel.

In greppel spoor 134 bevond zich een scherp paffrath-aardewerk en een scherp handgevormd besmeten aardewerk uit de ijzertijd of de late bronstijd, die aangeven dat er bewoning uit beide periodes kan verwacht worden.

In de greppel van het bootvormige gebouw in wp 8 werden scherven van een teil in grijs aardewerk teruggevonden met een randtype L56A (De Groote 2009), die voorkomen vanaf de 13^{de} tot de 15^{de} eeuw. Daarnaast werd een fragment van een bodem met uitgeknepen knobbeltenen in bijna-steengoed teruggevonden, dat op basis van de purperen bloes kan worden gedateerd vanaf het tweede kwart tot het eind van de 13^{de} eeuw. Dergelijke baksels kwamen voor in de late productie van Brunssum-Schinveld, alsook de vroege producten uit Siegburg en Langerwehe (Bertels 1999: 46-51)

Tenslotte werd in greppel sp 184 nog een tweetal fragmenten van een vetvanger in rood aardewerk gevonden.

6 Evaluatie en selectie

Doel van het aanvullend archeologisch proefsleuvenonderzoek aan de Holleweg in Beerse was het inventariseren en evalueren van de archeologische waarden die zich binnen de geplande verkaveling bevonden, met het oog op een selectie van de noodzakelijk te onderzoeken zones.

Uit het proefsleuvenonderzoek bleek dat zich verspreid over bijna het gehele plangebied sporen bevinden van bewoning uit de volle middeleeuwen en het begin van de late middeleeuwen, waarbij de grootste concentratie zich bevindt in het westelijke gedeelte van de verkaveling.



Figuur 6.1. Selectie van de zones voor verder archeologisch onderzoek

In het zuidelijke gedeelte waaiëren de sporen uit tot aan de rand van het plangebied. In het centrale gedeelte kon geen duidelijke begrenzing worden vastgesteld doordat het meest oostelijke perceel niet toegankelijk was. Alleen in het noordelijke gedeelte werd een mogelijk grens vastgesteld, hoewel aan de rand van het plangebied nog enkele losse sporen voorkwamen.

Op basis van de proefsleuven kan dus een selectie worden voorgesteld, waarbij het volledige westelijke gedeelte nog verder dient te worden

onderzocht, alsook het grootste gedeelte van het centrale en zuidelijke deel. In totaal komt dit neer op een zone van ca. 22000 m².

Alleen in het noorden kan een stuk van ca. 1 ha worden vrijgesteld van verder onderzoek.

7 Conclusie en aanbevelingen

7.1 Conclusie

Naar aanleiding van de verkavelingsplannen voor de zone tussen de Holleweg, de Pastoor Mensaertstraat en de Schransdriesstraat in Beerse werd een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd om vast te stellen of er zich nog archeologische waarden in de bodem bevonden. Tijdens dit onderzoek werden over bijna het gehele terrein sporen van bewoning uit de volle middeleeuwen, het begin van de late middeleeuwen en vermoedelijk een uitloper van de ijzertijdbewoning aan de overkant van de weg vastgesteld.

De sporen uit de volle middeleeuwen komen voor in een drietal clusters, waarbij in één daarvan een bootvormig gebouw kon worden herkend, dat aan de hand van scherven in de 13^{de} eeuw kan worden geplaatst. Gezien de hoge sporendichtheid in de zuidelijke zone is het niet uitgesloten dat zich hier meerdere fases door elkaar bevinden. Aan de rand van de bewoning werden een tweetal waterputten vastgesteld.

Het terrein zelf werd verder doorkruist door laatmiddeleeuwse ontwateringsgreppels, die te maken hebben latere ontginning van het terrein.

7.2 Aanbevelingen

Op basis van het proefsleuvenonderzoek kan een zone van 22000 m² worden afgelijnd, waar verder onderzoek noodzakelijk is.

Voor het aanvullend onderzoek kan worden uitgegaan van een matig hoge tot hoge sporendichtheid van voornamelijk nederzettingssporen uit de volle middeleeuwen, die zich in drie clusters lijken te groeperen.

Voor het grondverzet dient rekening te worden gehouden met een op plaatsen vrij dikke afdekkende laag die varieert in dikte tussen 0,5 en 0,9 m.

Door de kleihoudende ondergrond dient er bij onderzoek in de periode van oktober tot april rekening gehouden worden met wateroverlast, waardoor bijkomende droogzuiging van het terrein noodzakelijk kan zijn om het onderzoek in goede orde uit te voeren.

Literatuur

BARTELS M. 1999 (red.), *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, SPA Zwolle en ROB Amersfoort.

DE GROOTE K. 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw)*. Relicta Monografieën 1. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen, Brussel.

DELARUELLE S., DE SMAELE B. & VAN DONINCK J. 2008. Ovalen voor de doden. Opgraving van een grafmonument uit de bronstijd aan de Mezenstraat in Beerse (provincie Antwerpen, België). *Lunula, Archaeologia Protohistorica*, XVI: 31-38.

DELARUELLE S. & VAN DONINCK J. 2008. *Proefsleuvenonderzoek op de verkaveling Holleweg in Beerse*. (AdAK rapport 11)

DELARUELLE S., N. VAN LIEFFERINGE, J. CRYNS & J. VAN DONINCK 2010. Een nederzetting uit de midden-ijzertijd aan de Holleweg in Beerse (provincie Antwerpen, België). *Lunula, Archaeologia Protohistorica*, XVIII: 131-138.

VAN LIEFFERINGE N. 2009. *Resultaten van het archeologisch onderzoek op de verkaveling 'Schransdriesen' te Beerse-Holleweg*. Mechelen, Archaeological Solutions (AS-rapportage 27).

Lijst van afbeeldingen

Figuur 1.1 Situering van het plangebied aan de Holleweg in Beerse	7
Figuur 1.2. Sfeerfoto van het terrein tijdens het onderzoek	8
Figuur 2.1. Bodemkundige opname van het gebied rond de site.	9
Figuur 3.1. Situering van het plangebied op de kaart van Vandermaelen (1848)	10
Figuur 3.2. Overzichtsplan Beerse-Holleweg 1 met aanduiding van de verschillende structuren.	11
Figuur 3.3. IJzertijdgebouwen te Beerse-Holleweg	12
Figuur 3.4. Overzicht van de bekende vindplaatsen rondom het plangebied..	13
Figuur 4.1.Overzicht van de aangelegde werkputten.....	14
Figuur 4.2.aanleg van de werkputten en opschaven van de sporen.....	15
Figuur 4.3.Inmeten van de sporen tijdens het proefsleuvenonderzoek aan de Holleweg	15
Figuur 5.1.Overzicht sporen per type en vermoedelijke datering.....	16
Figuur 5.2.Allesporenkaart van het proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de vastgestelde structuur	16
Figuur 5.3. Sporencluster in wp 1, waar zowel zware middeleeuwse paalkuilen als kleinere ijzertijdsporen zichtbaar zijn.....	17
Figuur 5.4.Detail van de sporen in het zuidelijke gedeelte van het plangebied	17
Figuur 5.5.Detail van de sporen in het westen en het centrale gedeelte van het plangebied	18
Figuur 5.6.Flank van de huisplattengrond met bijhorende greppel in wp 8	19
Figuur 5.7.Waterput in wp 5.....	20
Figuur 5.8.Greppels van verschillende ontginningsfasen in het vlak van wp 2	20
Figuur 6.1. Selectie van de zones voor verder archeologisch onderzoek.....	22

Lijst van Bijlagen

Bijlage 1 Sporenlijst

Bijlage 2 Vondstenlijst

Bijlage 3 Determinatielijst aardewerk

Bijlage 4 Kaarten

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
1	1	1	97	40	ORM	ZL		BR/GR	PK	IJZ	
1	2	1	27	25	RND	ZL		BR/GR	PK	IJZ	
1	3	1	29	28	RND	ZL		GR	PK	IJZ	
1	4	1	460	28	LIN	ZL	KBW	GR	GRA	REC	
1	5	1	55	33	ORM	ZL		BR/GR	PK	HME	
1	6	1	114	85	OVL	ZL	HK	BR/GR	PK	HME	
1	7	1	96	68	ORM	ZL	HK/VKL	BR/GR	PK	HME	
1	8	1	54	52	RND	ZL		BR/GR	PK	HME	
1	9	1	43	36	OVL	ZL		BR/GR	PK	HME	
1	10	1	99	55	OVL	ZL		GR/BR	PGK	XXX	
1	11	1	57	47	OVL	ZL	FE	GR/BR	PK	HME	
1	12	1	47	<20	OVL	ZL	HK	GR/OR	PK	HME	
1	13	1	47	30	OVL	ZL	FE/HK	GR/OR	PK	HME	
1	14	1	114	165	ARH	ZL	FE/HK	GR	KL	HME	
1	15	1	92	37	OVL	ZL	FE/HK	GR	PK	HME	
1	16	1	103	80	ARH	ZL	HK	GR/BR	PK	HME	
1	17	1	72	70	ARH	ZL	FE/HK	GR/BR	PK	HME	
1	18	1	26	<20	RND	ZL	FE/HK	GR/BR	PK	HME	
1	19	1	40	36	RND	ZL		GR/OR	PK	HME	
1	20	1	155	130	ORM	ZL	HK	GR/BR	KL	XXX	
1	21	1	56	53	OVL	ZL	HK	GR/BR	PK	HME	
1	22	1	60	50	OVL	ZL	HK	GR/WI	PK	HME	
1	23	1	70	43	ORM	ZL		GR/OR	PK	HME	
1	24	1	>130	80	ORM	ZL	HK	GR	PK	HME	
1	25	1	55	<30	ARH	ZL		GR/BR	PK	HME	
1	26	1	135	88	ARH	ZL	HK/VKL	GR/BR	PGK	HME	
1	27	1	86	72	ARH	ZL	HK	GR	PGK	HME	
1	28	1	95	>40	ORM	ZL	HK	GR/OR	PK	HME	
1	29	1	103	80	OVL	ZL	HK	GR	PK	HME	
1	30	1	85	137	ARH	ZL		GR/BR	PK	HME	
1	31	1	32	>15	RND	ZL	HK	BR/GR	PK	HME	
1	32	1	85	53	ORM	ZL	HK/FE	BR/GR	PK	HME	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
1	33	1	66	52	OVL	ZL		GR	PK	HME	
1	34	1	90	70	ORM	ZL	HK/AW	BR/GR	PK	HME	v001
1	35	1	62	52	RND	ZL	VKL	GR	PK	HME	
1	36	1	28	17	OVL	ZL		L-GR	PK	XXX	
1	37	1	35	17	OVL	ZL	FE	L-GR	PK	XXX	
1	38	1	115	120	ORM	ZL		GR/OR	KL	XXX	
1	39	1	27	17	OVL	ZL	HK	L-GR	PK	XXX	
1	40	1	28	26	RND	ZL		L-GR	PK	XXX	
1	41	1	123	53	ORM	ZL	HK	GR/BR	KL	XXX	
1	42	1	105	63	ORM	ZL	HK/VKL/AW	GR/BR	KL	HME	v002
1	43	1	40	30	VK	ZL	FE	L-GR	PK	HME	
1	44	1	75	65	ORM	ZL		GR	PK	HME	
1	45	1	67	55	OVL	ZL	HK/VKL	GR	PK	HME	
1	46	1		145	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
1	47	1	25	25	RND	ZL		GR/BR	PK	XXX	
1	48	1	77	>32	ORM	ZL	HK	GR/BR	PK	HME	
1	49	1	80	75	ORM	ZL		L-GR	PGK	HME	
1	50	1	35	35	RND	ZL		L-GR	PGK	HME	
1	51	1		130	ORM	ZL		GR/OR	KL	XXX	
1	52	1	60	35	OVL	ZL		GR	PGK	XXX	
1	53	1	28	25	RND	ZL	HK	L-GR	PK	HME	
1	54	1	92	60	OVL	ZL	VKL	GR	PK	HME	
1	55	1	45	20	OVL	ZL		L-GR	PK	ME	
1	56	1	100	80	ORM	ZL	VKL	L-GR	PK	ME	
1	57	1	83	>30	OVL	ZL		L-GR	PK	ME	
1	58	1	47	23	OVL	ZL		L-GR/OR	PK	XXX	
1	59	1	25	25	RND	ZL		L-GR/OR	PK	XXX	
1	60	1	47	25	OVL	ZL		L-GR/OR	PK	XXX	
1	61	1	62	>30	OVL	ZL	HK	GR/OR	PK	XXX	
1	62	1	44	36	OVL	ZL		L-GR	PGK	XXX	
1	63	1	63	42	OVL	ZL		L-GR	PGK	XXX	
1	64	1	75	>50	RND	ZL		GR	PK	ME	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
1	65	1	90	>60	ORM	ZL	HK	GR/BR	PK	ME	
1	66	1	63	32	OVL	ZL	HK	L-GR	PK	XXX	
1	67	1	60	60	RND	ZL		GR	PK	XXX	
1	68	1	>65	46	OVL	ZL		L-GR	PK	XXX	
1	69	1		>115	ORM	ZL		GR/OR	PST?	XXX	
1	70	1	50	50	OVL	ZL		L-GR	PK	XXX	
1	71	1	53	47	OVL	ZL		L-GR	PK	XXX	
1	72	1	145	140	RND	ZL	AW	L-GR/OR	KL	XXX	
2	73	1	55	45	ORM	ZL		GR	PGK	ME	
2	74	1	45	42	RND	ZL	HK	GR	PK	ME	
2	75	1	105	55	ORM	ZL	HK	GR/BR	PK	ME	
2	76	1	65	>27	ARH	ZL	HK	BR/GR	PK	ME	
2	77	1	44	40	ARH	ZL	FE	BR/GR	KL	ME	
2	78	1	153	90	ORM	ZL	HK/VKL	BR/GR	PK	ME	
2	79	1	117	105	RND	ZL		BR/GR	PK	ME	
2	80	1	100	>75	ORM	ZL		BR/GR/OR	PK	ME	
2	81	1	50	38	OVL	ZL		BR/GR	PK	ME	
2	82	1	60	57	OVL	ZL		L-GR	PK	ME	
2	83	1		77	LIN	ZL		D-GR	GRE	REC	
2	84	1	165	77	ORM	ZL	HK/VKL	BR/GR	KL	XXX	
2	85	1	210	95	ORM	ZL		BR/GR	KL/GRE	XXX	
2	86	1	150	50	OVL	ZL		BR/GR/OR	KL	XXX	
2	87	1	38	35	OVL	ZL	HK	L-GR	PK	ME	
2	88	1	35	35	RND	ZL		L-GR	PK	ME	
2	89	1	40	40	RND	ZL		L-GR	PK	ME	
2	90	1	77	70	OVL	ZL	HK	D-GR/BR	PK	ME	
2	91	1	45	44	RND	ZL	FE	BR/GR	PK	ME	
2	92	1	60	>44	ORM	ZL		L-GR	PK	ME	
2	93	1	54	53	RND	ZL	HK	BR/GR	PK	ME	
2	94	1	40	>30	OVL	ZL		BR	PK	ME	
2	95	1	65	>65	OVL	ZL	HK/VKL	GR	PK	ME	
2	96	1	50	50	RND	ZL	VKL	BR/GR	PK	ME	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
2	97	1	40	40	RND	ZL		GR	PK	ME	
2	98	1	65	>33	ORM	ZL	VKL	L-GR	PK	ME	
2	99	1	38	35	RND	ZL		L-GR	PK	ME	
2	100	1		20	LIN	ZL		L-GR	GRE	HME	
2	101	1	55	>40	ORM	ZL	FE	L-GR/OR	PK	ME	
2	102	1	70	50	OVL	ZL	FE	GR/BR	PK	ME	
2	103	1	35	30	OVL	ZL		GR	PK	ME	
2	104	1	30	25	OVL	ZL		GR	PK	ME	
2	105	1		60	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
2	106	1		170	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME/NT	
2	107	1		270	LIN	ZL		GR/BR/OR	GRE	HME	v003
2	108	1	35	>13	OVL	ZL		GR	PK	ME	
2	109	1	60	54	RND	ZL	FE	GR/WI	PK	ME	
2	110	1	50	>17	OVL	ZL		GR/WI	PK	ME	
2	111	1	30	26	RND	ZL		BR	PK	ME	
2	112	1	>70	95	OVL	ZL	HK/FE	GR/OR	KL	ME	
3	113	1	>140	55	OVL	ZL	HK/FE	GR/OR	PK	ME	
3	114	1		70	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
3	115	1	40	25	OVL	ZL		GR/BR	PK	ME	
3	116	1	30	20	ORM	ZL		GR	PK	ME	
3	117	1	35	90	ARH	ZL		L-GR	PK	ME	
3	118	1	45	37	OVL	ZL		L-GR/BR	PK	ME	
3	119	1	37	28	ORM	ZL		L-GR/BR	PK	ME	
3	120	1	60	33	ARH	ZL		L-GR/BR	PK	ME	
3	121	1	25	25	RND	ZL		L-GR	PK	ME	
3	122	1	25	22	ORM	ZL		L-GR/OR	PK	ME	
3	123	1	55	>40	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
3	124	1	75	60	OVL	ZL		D-GR/OR	PK	ME	
3	125	1	65	60	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
3	126	1	>50	90	RND	ZL/KL	AW	D-GR/BE	PK	ME	v004
3	127	1			RND	ZL/KL		BE/WI/GN	KL	NT	
3	128	1	75	47	OVL	ZL/KL	VKL	GR/BE	PK	ME	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
3	129	1	55	40	OVL	ZL/KL	VKL	GR/BE	PK	ME	
3	130	1	210	>50	ORM	ZL/KL		D-GR	PK	ME	
3	131	1	65	54	OVL	ZL/KL		GR/BE	PK	ME	
3	132	1	80	60	OVL	ZL/KL		GR/BE	PK	ME	
3	134	1		190	LIN	ZL	AW	GR/BR	GRE	HME/LMEA	v005
3	135	1		100	LIN	ZL		GR/OR	GRE	LME	
4	136	1		>140	ORM	ZL		D-GR	GRE	LME	
4	137	1		90	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
4	138	1		50	LIN	ZL	VKL	D-GR	GRE	LME	
4	139	1		150	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
4	140	1	80	65	OVL	ZL		L-GR/BE	PK	ME	
4	141	1	80	45	OVL	ZL	HK	L-GR/BE	NAT	XXX	
5	142	1	50	45	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
5	143	1	425	>225	RND	ZL		GR	WAP	HME	
6	144	1	80	50	ORM	ZL	VKL	D-GR	PGK	ME	
6	145	1	>50	60	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
6	146	1	90	42	ARH	ZL		D-GR	PK	ME	
6	147	1	180	95	ORM	ZL		D-GR/OR	KL	XXX	
6	148	1	30	25	ARH	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
6	149	1	90	75	OVL	ZL		D-GR/BE	PGK	ME	
6	150	1		135	LIN	ZL		D-GR/BE	GRE	LME	
6	151	1		100	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
6	152	1		50	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
7	153	1	60	52	OVL	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
7	154	1	22	>17	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
7	155	1	54	51	ARH	ZL		D-GR	PK	ME	
7	156	1	35	>15	OVL	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
7	157	1	85	>60	ORM	ZL	HK	GR/BR	PGK	ME	
7	158	1	>48	47	ORM	ZL	HK	GR/BR	PK	ME	
7	159	1	>55	67	ORM	ZL	HK	D-GR	PK	ME	
7	160	1	33	30	OVL	ZL		D-GR/BR	PK	ME	
7	161	1	60	>22	ORM	ZL		D-GR/BE	PK	ME	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
7	162	1	40	35	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
7	163	1	40	20	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
7	164	1	49	40	OVL	ZL		D-GR/BR	PK	ME	
7	165	1	55	50	ORM	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
7	166	1	55	35	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
7	167	1	45	36	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
7	168	1	30	30	OVL	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
7	169	1		110	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
7	170	1	36	36	RND	ZL		GR/BR	PK	ME	
7	171	1	95	80	ORM	ZL	VKL/HK	GR/OR/GE	PGK	ME	
7	172	1	45	45	RND	ZL	VKL/HK	GR/OR/GE	PK	ME	
7	173	1	75	60	ORM	ZL	VKL	GR/BE	PK	ME	
7	174	1	55	50	ORM	ZL		D-GR	PK	ME	
7	175	1	75	66	ORM	ZL	VKL	GR/BE	PK	ME	
7	176	1		95	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
7	177	1	35	30	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
7	178	1	>25	25	OVL	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
7	179	1	145	115	ORM	ZL	VKL	D-GR/OR/GE	KL	XXX	
7	180	1	45	40	ORM	ZL		D-GR	PK	ME	
7	181	1	30	>10	OVL	ZL		GR	PK	ME	
7	182	1	50	36	OVL	ZL	VKL	GR/BR	PK	ME	
7	183	1	60	60	RND	ZL		GR	PK	ME	
7	184	1		>95	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	v006
7	185	1	40	20	ARH	ZL		GR/BE	PK	ME	
7	186	1	30	15	ARH	ZL		GR/BE	PK	ME	
7	187	1		240	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
8	188	1	40	40	ARH	ZL		D-GR	PK	ME	
8	189	1		120	LIN	ZL	AW	D-GR	GRE	LME	v007
8	190	1	45	40	RND	ZL		D-GR	PK	ME	
8	191	1	27	23	ORM	ZL		D-GR	PK	ME	
8	192	1	50	40	ORM	ZL		D-GR/BE	PK	ME	
8	193	1		85	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
8	194	1	50	37	OVL	ZL		D-GR/BE	PGK	HME/LMEA	
8	195	1	50	50	OVL	ZL		D-GR/BE	PGK	HME/LMEA	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
8	196	1		50	LIN	ZL		GR	STG	HME/LMEA	v008-009
8	197	1	35	30	OVL	ZL		GR/BE	PK	HME/LMEA	
8	198	1	45	35	OVL	ZL	VKL	GR/BE	PK	HME/LMEA	
8	199	1	30	25	OVL	ZL		GR	PK	HME/LMEA	
8	200	1	30	30	ORM	ZL		GR/BE	PK	HME/LMEA	
8	201	1	50	50	ARH	ZL	VKL	GR/BE	PK	HME/LMEA	
8	202	1	30	30	ARH	ZL		GR/BE	PK	HME/LMEA	
8	203	1	27	27	ARH	ZL		D-GR	PK	HME/LMEA	
8	204	1	30	30	ARH	ZL		D-GR	PK	HME/LMEA	
8	205	1	26	21	OVL	ZL		GR	PK	HME/LMEA	
8	206	1		50	LIN	ZL		GR	STG	HME/LMEA	
8	207	1	>20	45	OVL	ZL		D-GR	PK	ME	
9	208	1	29	>20	ARH	ZL		D-GR	PK	ME	
9	209	1	100	>40	OVL	ZL		D-BR	PK/KL	ME	
9	210	1	87	80	OVL	ZL		ZW/GR	PGK	HME	
9	211	1	60	54	ARH	ZL		D-BR	PK	HME	
9	212	1	60	58	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	213	1	61	68	ARH	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	214	1	54	>44	OVL	ZL		ZW/BR	PK	HME	
9	215	1	56	51	ARH	ZL		GR/BR	PGK	HME	
9	216	1	54	32	OVL	ZL		GR/BR	PK	HME	
9	217	1	28	25	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	218	1	40	30	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	219	1	>102	66	ARH	ZL		ZW/GR/BE	PK	HME	
9	220	1	110	>51	OVL	ZL		ZW/GR/GE	PK/KL	HME	
9	221	1	49	39	ARH	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	222	1	60	49	ARH	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	223	1	34	30	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	224	1	>400	>22	LIN	ZL		ZW/GR	KL/GRE	HME	
9	225	1	47	42	OVL	ZL		ZW/GR/BE	PGK	HME	
9	226	1	33	30	ARH	ZL		D-GR	PK	HME	
9	227	1	27	27	ARH	ZL		D-GR	PK	HME	
9	228	1	83	75	ARH	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	229	1	40	30	ARH	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	230	1	42	35	ARH	ZL		D-GR	PK	HME	
9	231	1	54	35	OVL	ZL		D-GR	PK	HME	

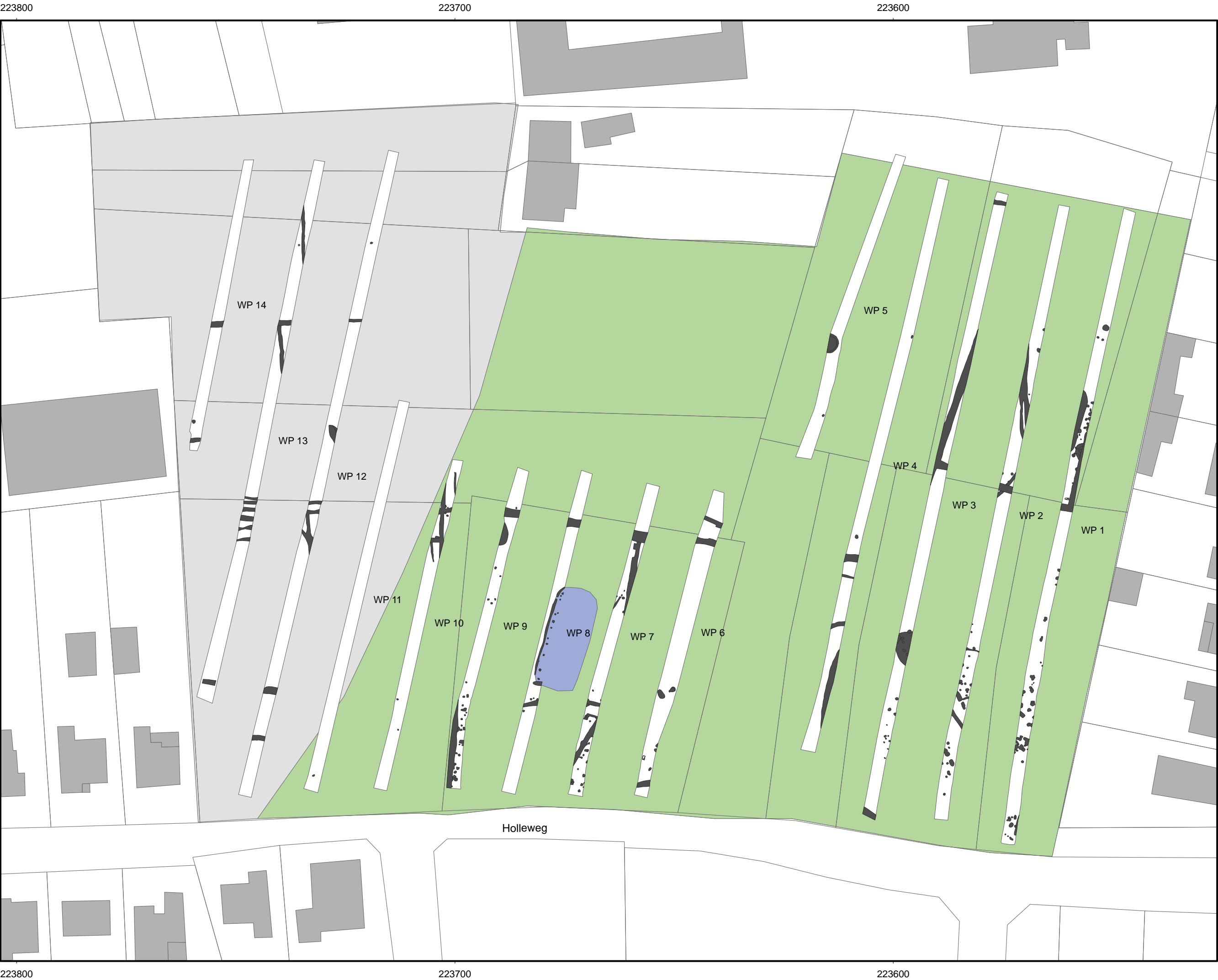
<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
9	232	1	65	56	ARH	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	233	1	44	40	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	234	1	41	40	ORM	ZL		D-GR	PK	HME	
9	235	1	53	45	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	236	1	43	36	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	237	1	30	30	RND	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	238	1	55	52	OVL	ZL		ZW/GR	PK	HME	
9	239	1	410	>150	ARH	ZL		GE/GR	WAP	HME	
9	240	1	>300	140	LIN	ZL		ZW/BR	GRE	HME	
9	241	1	36	33	OVL	ZL		D-GR	PK	HME	
12	242	1	80	47	OVL	ZL		ZW/BR/BE	PK	HME	
12	243	1		150	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
12	244	1		120	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
12	245	1		150	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
12	246	1		60	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
12	247	1		70	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
12	248	1		150	ORM	ZL		BR/GR/WI	KL/NAT	XXX	
12	249	1		50	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
12	250	1	55	45	OVL	ZL		GR/BE	PK	HME	
13	251	1		54	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	252	1		65	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	253	1		50	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	254	1		50	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	255	1		80	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	256	1		70	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	257	1		85	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	258	1		85	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	259	1		150	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
13	260	1		65	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
14	261	1		100	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
14	262	1	73	70	OVL	ZL		GR/BE/WI	PK	HME	
14	263	1		130	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
11	264	1	50	40	OVL	ZL		GR/BE/OR	PK	HME	
10	265	1	35	30	OVL	ZL		GE/ZW/BE	PK	HME	
10	266	1	35	32	OVL	ZL		D-GR/GE	PK	HME	
10	267	1			LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	

<i>WP</i>	<i>Spoor</i>	<i>Vlak</i>	<i>Lengte</i>	<i>Breedte</i>	<i>Vorm</i>	<i>Vulling</i>	<i>Inclusies</i>	<i>Kleur</i>	<i>Interpretatie</i>	<i>Datering</i>	<i>Vondstnr.</i>
10	268	1		45	LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
10	269	1			OVL	ZL		D-GR	PK	HME	
10	270	1			LIN	ZL		D-GR	GRE	LME	
10	271	1			ARH	ZL		GR	PK	HME	
10	272	1			RND	ZL		GR	PK	HME	
10	273	1			RND	ZL		GR	PK	HME	
10	274	1		45	LIN	ZL		GR	GRE	LME	
10	275	1			RND	ZL		GR	PK	HME	

Vondst nr.	WP	Spoor	Vlak	Vak	Profiel	Laag	Categorie	aantal	Datering	Opmerkingen
001	1	34	1			1	KER	1	ME	
002	1	42	1			1	KER	1	ME	
003	2	107	1			1	KER	1	HME	
004	3	126	1			1	KER	1	HME/LMEA	
005	3	134	1			1	KER	2	IJZ; HME	
006	7	184	1			1	KER	2	LME	
007	8	189	1			1	KER	1	LME	
008	8	196	1			1	KER	3	LME	
009	8	196	1			1	KER	1	HME/LMEA	

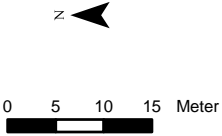
Vondstnr	Spoor	R	B	H	W	G	AW	Vorm	Type	Datering	magering	korrel	% mag	versiering	plaats	AFM.	Dikte	GEW.	diam.	verbrand	kleur	opmerking	Getekend
1	34				1		61	27		ME	7					3	0,5	5,5			RO	VEEL ZAND, ROODBAKKEND KOGELPOT	
2	42				1		76			ME						1	0,4	1,0			GR/RO	VEEL ZAND	
3	107		1				57			HME						3	0,4	4,5			WI		
4	126	1					62	27	Verhaege A	HME-LME	1/7					5	0,4	61,0			GR	REGIONAAL BAKSEL, VEEL ZAND, LATE KOGELPOT	
5	134				1		58			HME						3	0,9	11,0			WI/GR	VEEL ZAND, GR KERN	
5	134				1		25			L-BRONS - IJZ	1/2	MG				4	1,3	48,0			BR/BE		
6	184	1					74	42		LME				19	1	5	1,4	162,5			RO	1 INDIVIDU / RO/GN GLAZUUR, MOND VIS, 1300-1500	
6	184	1					74	42		LME				19	1	4	-	47,5			RO	1 INDIVIDU / RO/GN GLAZUUR, MOND VIS, 1300-1500	
7	189				1		75			ME						5	0,4	129,0			GR	AANZET HALS	
8	196	1					75	43	Rand L56A	LME						5	0,7	167,0	34		BE/RZ	TEIL, RANDTYPE L56A (DE GROOTE)	
8	196				1		75			HME						3	0,5	5,0			GR		
8	196				1		75			HME						1	0,5	1,0			GR		
9	196		1				64			LME						5	0,6	58,5			BE/BR-PA	BRUNSSUM SCHINVELD +- 1250, KNOBBELTENEN	

Foto Nr.	WP	Spoor	vlak	wind richting	Onderwerp	datum
1	1	1-10	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
2	1	11-23	1	NO	Overzicht vlak	20/10/2010
3	1	24-40	1	NO	Overzicht vlak	20/10/2010
4	1	41-45	1	ZO	Overzicht vlak	20/10/2010
5	1	46-48	1	ZO	Overzicht vlak	20/10/2010
6	1	49-56	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
7	1	57-68	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
8	1	69	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
9	1	70-72	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
10	2	73-82	1	ZO	Overzicht vlak	20/10/2010
11	2	83-104	1	NO	Overzicht vlak	20/10/2010
12	2	105-110	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
13	2	111-113	1	O	Overzicht vlak	20/10/2010
14	3	114	1	NO	Overzicht vlak	20/10/2010
15	3	115-125	1	ZO	Overzicht vlak	20/10/2010
16	3	126-133	1	ZO	Overzicht vlak	20/10/2010
17	3	134	1	ZO	Overzicht vlak	20/10/2010
18	3	135	1	W	Overzicht vlak	20/10/2010
19	4	136-137	1	ZW	Overzicht vlak	21/10/2010
20	4	138-140	1	W	Overzicht vlak	21/10/2010
21	4	141	1	W	Overzicht vlak	21/10/2010
22	4	141	1	Z	Coupe	21/10/2010
23	5	142	1	O	Overzicht vlak	21/10/2010
24	5	143	1	W	Overzicht vlak	21/10/2010
25	6	144-146	1	ZW	Overzicht vlak	21/10/2010
26	6	147-149	1	ZW	Overzicht vlak	21/10/2010
27	6	150	1	ZW	Overzicht vlak	21/10/2010
28	6	151-152	1	O	Overzicht vlak	21/10/2010
29	7	153-160	1	O	Overzicht vlak	21/10/2010
30	7	161-179	1	ZO	Overzicht vlak	21/10/2010
31	7	180-187	1	ZO	Overzicht vlak	21/10/2010
32	8	188-192	1		Overzicht vlak	21/10/2010
33	8	193-207	1		Overzicht bootvorm	21/10/2010
34	9	208-219	1	ZO	Overzicht sporen gebouw (W)	21/10/2010
35	9	220-233	1	ZO	Overzicht sporen gebouw (O)	21/10/2010
36	9	234-236	1	ZO	Overzicht vlak (paalkuilen)	21/10/2010
37	9	236-238	1	ZO	Overzicht vlak (paalkuilen) Fout bordje!	21/10/2010
38	9	239-241	1	ZO	WAP, GRE & PK in vlak	21/10/2010
39	12	242	1	ZO	PK in NW deel sleuf	22/10/2010
40	12	243	1	NW	GRE (LME?)	22/10/2010
41	12	244	1	NW	GRE (LME?)	22/10/2010
42	12	245-247	1	NW	Greppels in vlak (systeem)	22/10/2010
43	12	248	1	NW	WAP/NAT (boomval)	22/10/2010
44	12	249	1	NW	GRE	22/10/2010
45	12	250	1	NW	PK/NAT?	22/10/2010
46	13	251	1	NW	GRE (onder water!)	22/10/2010
47	13	252-257	1	NW	GRE (bordje maar tot Sp 255)	22/10/2010
48	13	258-259	1	NW	GRE (gelijktijdig?)	22/10/2010
49	13	260	1	ZO	GRE	22/10/2010
50	14	261-262	1	O	GRE/KL + PK 262	22/10/2010
51	14	263	1	O	GRE	22/10/2010
52	10	265	1	O	PK (onder water!)	22/10/2010
53	10	266	1	O	PK (onder water!)	22/10/2010
54	10	267	1	NO	GRE (onder water!)	22/10/2010
55	10	268-270	1	NO	GRE, PK, GRE	22/10/2010
56	10	270-274	1	NO	GRE + 3x PK	22/10/2010
57	10	275	1	Z	GRE	22/10/2010



Legende

- Spoor
- Verstoring
- Structuur
- Werkput
- Selectie



Beerse-Holleweg